DIE OENOCHROMINEN JAPANS
(BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER SYSTEMATIK DER GEOMETRIDEN JAPANS, II*)

VON

TAKAHISA SAWAMOTO

(澤 本 孝 久)

(Mit 3 Abbildungen und Tafel IV)

In der vorliegenden Arbeit stellte ich systematische Untersuchungen über die Oenochrominen der japanischen Gebiete an, die uns aus diesen bis jetzt in 20 Artnamen bekannt sind. Von denen sind aber hier 2 folgende Arten von mir als die Synonymen der nachstehenden Arten behandelt:

Alsophila punctigera PROUT ...... *Alsophila tenuis* (BUTLER)

Sarcinodes mongaku MARUMO ...... *Sarcinodes debitaria* (WALKER)

Die Gattung *Palaeomystis* WARREN, die bis zur letzten Zeit zu dieser Unterfamilie gezählt wurde, muss nach ihrer Eigentümlichkeit des Flügelgeäders** in die Unterfamilie *Larentiinae* eingefügt werden; so behandelte ich sie hier nicht. *Doratoptera* (?) *virescens* MARUMO gehört nicht zur *Doratoptera* HAMPSON, und möchte ich für diese Art eine neue Gattung *Marumona* gründen. Bei den *Eumelea*-Arten nahm ich einige Wechsel der Nahmen der japanischen Arten vor, und beschrieb eine für die wissenschaftliche Welt neue Art, *Eumelea vulgivaga* sp. n.

Dann habe ich festgestellt, dass in unserem faunistischen Gebiete folgende 18 Oenochrominen-Arten vorkommen;

1. *Alsophila japonensis* (WARREN)
2. *A. tenuis* (BUTLER)
3. *Sarcinodes carnearia* GUENÉE
4. *S. aequilinearia* (WALKER)
5. *S. debitaria* (WALKER)
6. *S. restitutaria* (WALKER)
7. *Marumona* (g. n.) *virescens* (MARUMO)
8. *Heteralex aspersa formosana* (MATSUMURA)

---

* SAWAMOTO, T.; Eine neue Unterart der *Brephos parthenias* (LINNAEUS) aus Japan (Beiträge zur Kenntnis der Systematik der Geometriden Japans, I), Ins. Mats., Jahrg. XII, Nr. 1, S. 50 (1937).

** PROUT, L. B.; Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 59 (1910); PROUT, L. B., in SEITZ, Gross-Schmett. IV, Geom. Suppl., S. 4 (1934).

9. *Eumelea biflavata* WARREN
10. *E. ludovicata* (GUENÉE)
11. *E. rosalia* (STOLL)
12. *E. vulgivaga* sp. n.
13. *Odezia atrata* (LINNAEUS)
14. *Derambila saponaria flagilis* (BUTLER)
15. *D. satelliata dentifera* (MOORE)
16. *Naxa seriaria* (MOTSCHULSKY)
17. *Centronaxa montanaria* (LEECH)
18. *Ozola japonica* PROUT

Das Material, das ich bei dieser Arbeit benutzte, stammt hauptsächlich aus der im Entomologischen Institut der Kaiserlichen Hokkaidô Universität zu Sapporo deponierten Sammlung, die von den Herren K. ASAKURA, E. GALLOIS, S. HIRAYAMA, T. INOUE, Dr. S. ISSIKI, K. KIKUCHI, Dr. H. KÔNO, T. KUROIWA, Dr. S. KUWAYAMA, Prof. Dr. S. MATSUMURA, R. SAITO, S. SAKAGUCHI, T. TAKAMUKU, a. o. Prof. Dr. T. UCHIDA, Dr. C. WATANABE und von mir zusammengetragen ist. Ausserdem lagen mir nicht geringe Materialien vor, die von den Herren A. KAWADA und Dr. N. MARUMO gesammelt sind.

Bei dieser Gelegenheit danke ich den Herren A. KAWADA und Dr. N. MARUMO für die freundliche Hilfe durch Materialien. Meinen besonderen Dank aber möchte ich Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA, der mich jeder Zeit freundlichst angeleitet hat, hiermit aussprechen.

Bestimmungstabelle der japanischen Gattungen

1.	Flügellos	(1) *Alsophila* HÜBNER (♀)
–	Flügel vorhanden	2.
2.	Vorderflügel mit R_2	3.
–	Im Vorderflügel fehlt R_2	10.
3.	Hinterschienen mit 2 Mittelsporen	4.
–	Hinterschienen mit 1 Mittelsporn oder ohne solchen	9.
4.	Fühler mit Wimperpinseln	(1) *Alsophila* HÜBNER (♂)
–	Fühler einfach oder kammartig, nie mit Wimperpinseln	5.
5.	M_2 ganz oben ausserhalb der Mitte der Discozellularis	(2) *Sarcinodes* GUENÉE
–	M_2 normal, aus der Mitte der Discozellularis	6.
6.	R_2 des Vorderflügels frei	(3) *Marumona* g. n.
–	R_2 des Vorderflügels nicht frei	7.
7.	$Sc+R_1$ des Hinterflügels am R_s nahe der Basis kurz gestossen	(5) *Eumelea* DUNCAN
–	$Sc+R_1$ des Hinterflügels am R_s bis zur Hälfte der Zelle gestossen	8.
8.	Sc des Vorderflügels mit R_1 anastomosiert	(4) *Heteralex* WARREN
–	Sc des Vorderflügels frei	(6) *Odezia* BOISDUVAL
9.	Hinterschienen ohne Mittelsporen	(7) *Derambila* WALKER
–	Hinterschienen mit nur einem Mittelsporn	(10) *Ozola* WALKER

10. Hinterschienen ohne Sporen ... ... (8) *Naxa* WALKER
– Hinterschienen mit Endsporen ... ... (9) *Centronax* PROUT

(1) Gattung ***Alsophila*** HÜBNER

Alsophila HÜBNER, Verz. bek. Schmett., S. 320 (1826); HERRICH-SCHÄFFER, Deutsch. Ins. Heft 165, S. 28, Heft 166, S. 84 (1839); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 15 (1910); PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. IV. Geom., S. 2 (1912).

Erannis HÜBNER, Verz. bek. Schmett., S. 320 (1826) (part.); MEYRICK, Trans. Ent. Soc. Lond., S. 81 (1892).

Anisopteryx STEPHENS, Ill. Haust. III, S. 152 (1831) (part.); BOISDUVAL, Gen. et Ind. Meth., S. 193 (1840).

Anysopteryx DUPONCHEL, Cat. Méth. Lep. Eur., S. 235 (1845).

Inurois BUTLER, Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 4, S. 445 (1897); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 17 (1910).

Typus der Gattung: *Alsophila aescularia* (SCHIFFERMÜLLER) (1775).

Bestimmungstabelle der palaearktischen Arten

1. Hinterflügel des ♂ mit doppelwinkliger Discozellularis, M_2 aus der Nähe des M_3 (Abb. 1) ... 2.
– Hinterflügel des ♂ mit einfacher Discozellularis, M_2 aus der Nähe der Mitte der M_1 und M_3 (Abb. 2) ... ... 3.
2. Grundfarbe dunkelbräunlich, die innere Linie des Vorderflügels proximal, die äussere distal, mit weisslichen Bändern gesäumt, Hinterflügel mit einem schwachen Band weisslich gesäumt.... ... ... *Alsophila aescularia* (SCHIFFERMÜLLER)
– Grundfarbe hellbraun, die innere und äussere Linie des Vorderflügels nicht weisslich gesäumt, Hinterflügel mit einem schwachen Band, doch nicht weisslich gesäumt, oder ohne solches. ... ... *Alsophila quadripunctaria* (ESPER)
3. Grundfarbe dunkelbräunlich, die innere Linie des Vorderflügels proximal, die äussere distal, mit weisslichen Bändern gesäumt, Hinterflügel mit der Spur des weissen Saumes. Zellpunkte gewöhnlich fehlend, wenigstens Hinterflügel immer punktlos. ... *Alsophila japonensis* (WARREN)
– Grundfarbe hellbraun, seltener dunkelbraun, die innere und äussere Linie des Vorderflügels nicht weiss gesäumt, Hinterflügel mit einem schwachen Band oder oft ohne solches. Zellpunkte gewöhnlich vorhanden, oft sehr stark bezeichnet, selten ganz verschwunden. ... ... *Alsophila tenuis* (BUTLER)

Abb. 1

Discozellularis von
Alsophila quadripunctaria (ESPER), ♂

Abb. 2

Discozellularis von
Alsophila tenuis (BUTLER), ♂

1. ***Alsophila japonensis*** (WARREN)

Anisopteryx japonensis WARREN, Novit. Zool. I, S. 374 (1894).

Anisopteryx primigena LEECH, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 20, S. 90 (1897) (nec STAUDINGER).

Anisopteryx aescularia var. *japonensis* STAUDINGER, Cat. Lep. (3. Aufl.), S. 334 (1901); MATSUMURA, Cat. Ins. Jap. I, S. 155 (1905).

Alsophila japonensis PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 17 (1910); KAWADA, Icon. Ins. Jap., S. 1231, Abb. 2432 (1932).

Alsophila aescularia japonensis PROUT, in Seitz, Gross-Schmett. IV, Geom., S. 3, Taf. 1 a (1912).

Alsophila aescularia f. *japonensis* MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., S. 863, Abb. 1141 (1931).

Frasspflanzen: *Pirus communis* LINNAEUS (nach S. TAKAHASHI), *Ulmus propinqua* KOIDZUMI (nach S. MATSUMURA).

Japanische Fundorte: Hokkaidô (1 ♂, am 5. X, 1910, 1 ♂, am 28. X, 1912, 1 ♂, am 7. XI, 1913, Sapporo, S. ISSIKI; 1 ♂, 2 ♀, am 8. VIII, 1916, Sapporo, S. MATSUMURA (gezüchtet)); Honshû (1 ♂, am 6. XII, 1915, Gifu, T. TAKAMUKU; 1 ♂, am 16. IV, 1923, 3 ♀ ♀, am 16. II, 25. II u. 23. XI, 1930, Tôkyô, S. HIRAYAMA).

Sonstige Fundorte: Südost-Sibirien (nach L. B. PROUT).

Japanischer Name: *Shiroobi-fuyushaku.*

2. ***Alsophila tenuis*** (BUTLER)

Inurois tenuis BUTLER, Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 4, S. 445 (1897); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 18 (1910).

Anisopteryx membranaria CHRISTOPH, Bull. Mosc. LV (2), S. 73 (1880); STAUDINGER, Iris, X, S. 43, Taf. II, Abb. 29 (1897); MATSUMURA, Cat. Ins. Jap., S. 154 (1905).

Erannis membranaria MEYRICK, Trans. Ent. Soc. Lond., S. 81 (1892).

Inurois membranaria LEECH, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 20, S. 90 (1897); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 18 (1910).

Alsophila tenuis PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. IV, Geom., S. 3, Taf. 3 a (1912); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., S. 863, Abb. 1143 (1931); KAWADA, Icon. Ins. Jap., S. 1232, Abb. 2433 (1932).

Alsophila membranaria PROUT. in SEITZ, Gross-Schmett. IV, Geom., S. 3, Taf. 3 a (1912); MATSUMURA, III. Comm. Ins. Jap. II, S. 58, Taf. X, Abb. 3 (1930).

Alsophila punctigera PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. IV, Geom., S. 414 (1915); KAWADA, Icon. Ins. Jap., S. 1232, Abb. 2434 (1932) (syn. n.).

Diese Art ist sehr variabel und mir scheint es sicher zu sein, dass *Alsophila punctigera* PROUT synonymisch ist mit der *Alsophila tenuis* (BUTLER). Sie kommt in Hokkaidô sehr häufig vor und beschädigt oft Apfelbäume. In Hokkaidô kommt der Schmetterling zweimal in einem Jahre vor, im Spätherbst (von Ende Oktober bis Anfang Dezember) und im Frühling (im April).

Frasspflanzen: *Prunus communis* HUDSON, *Prunus Cerasus* LINNAEUS, *Prunus* avium LINNAEUS, *Prunus Mume* SIEBORD et ZUCCARINI, *Prunus Persica* SIEBOLD et ZUCCARINI var. *vurgaris* MAXIMOWICZ, *Malus pumila* MILLER var. *domestica* SCHNEIDER, *Ulmus propinqua* KOIDZUMI; *Quercus acutissima* CARRIÈRE (nach A. KAWADA).

Japanische Fundorte: Hokkaidô (viele Examplare gesammelt von H. KÔNO, S. KUWAYAMA, S. MATSUMURA, T. TAKAMUKU, T. UCHIDA und T. SAWAMOTO); Honshû (12 ♂♂, 3 ♀♀, gesammelt von S. HIRAYAMA, A. KAWADA und T. TAKAMUKU).

Sonstige Fundorte: Südost-Sibirien (nach L. B. PROUT).

Japanischer Name: *Usuba-fuyushaku.*

(2) Gattung ***Sarcinodes*** GUENÉE

Sarcinodes GUENÉE, Spec. Gén. Lép. IX, S. 188 (1858); HAMPSON, Faun. Brit. Ind., Moths, III, S. 315 (1895); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 56 (1910).

Mergana WALKER, List Lep. Ins. Brit. Mus. XXI, S. 292 (1860).

Auxima WALKER, List Lep. Ins. Brit. Mus. XXVI, S. 1526 (1862).

Typus der Gattung: *Sarcinodes carnearia* GUENÉE (1858).

Bestimmungstabelle der japanischen Arten

1. Flügel (wenigstens Vorderflügel) mit Zellpunkt ... ... *Sarcinodes debitaria* (WALKER)
– Flügel ohne Zellpunkt ... ... 2.
2. Vorderflügel mit drei parallelen Querlinien auf der Oberseite, auf der Unterseite mit keinem schwärzlichen Fleck am M_3 ... ... *Sarcinodes aequilinearia* (WALKER)
– Vorderflügel mit einer oder zwei Querlinien auf der Oberseite, auf der Unterseite mit einem runden schwärzlichen Fleck am M_3 ... ... 3.
3. Vorderflügel auf der Oberseite mit zwei parallelen Linien ... *Sarcinodes carnearia* GUENÉE
– Vorderflügel auf der Oberseite mit nur einer Querlinie ... *Sarcinodes restitutaria* (WALKER)

3. ***Sarcinodes carnearia*** GUENÉE

Sarcinodes carnearia GUENÉE, Spec. Gén. Lép. IX, S. 188 (1858); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 56 (1910); PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. XII, Geom., S. 28, Taf. 2f (1921).

Mergana bilineata MOORE, Proc. Zool. Soc. Lond., S. 624 (1867).

Japanische Fundorte: Formosa (3 ♂♂, im Jahre 1917, Hori, K. ASAKURA; 1 ♀, am 26. III, 1926, Shinsuiei, S. ISSIKI).

Sonstige Fundorte: Nordindien, Birma (nach L. B. PROUT).

Japanischer Name: *Futasuji-togarishaku.*

4. ***Sarcinodes aequilinearia*** (WALKER)

Mergana aequilinearia WALKER, List Lep. Ins. Brit. Mus. XXI, S. 292 (1860).

Auxima trilineata WALKER, List Lep. Ins. Brit. Mus. XXXV, S. 1576 (1862).

Mergana equilinearia ROSENSTOCK, Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 14, S. 65 (1884).

Sarcinodes equilinearia, BUTLER, Ill. Het. Brit. Mus. VI, S. 60 (1886).

Sarcinodes aequilinearia BUTLER, Ill. Het. Brit. Mus. VI, Taf. 115, Abb. 5, 6 (1886); PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. XII, Geom., S. 28, Taf. 2 f (1921); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., S. 927, Abb. 1439 (1931); KAWADA, Icon. Ins. Jap., S. 1233, Abb. 2436 (1932).

Japanische Fundorte: Formosa (1 ♀, am 3. IV, 1924, Baibara, S. MATSUMURA; 1 ♂, am 23. VIII, 1925, Baibara, K. KIKUCHI; 1 ♀, am 7. V, 1912, Shinchiku, S. HIRAYAMA; 5 ♂♂, 1 ♀, am 15. VIII, 1917, Hori, K. ASAKURA; 1 ♀, am 26. VII, 1925, Rengechi, T. UCHIDA).

Sonstige Fundorte: West-China, Sikkim bis Assam (nach L. B. PROUT).
Japanischer Name: *Misuji-togarishaku.*

5. ***Sarcinodes debitaria*** (WALKER)

Auxima debitaria WALKER, List Lep. Ins. Brit. Mus. XXVI, S. 1527 (1862).

Mergana debitaria MOORE, Proc. Zool. Soc. Lond., S. 624 (1867).

Sarcinodes debitaria BUTLER, Ill. Het. Brit. Mus. VI, S. 59, Taf. 114, Abb. 12 (1886); HAMPSON, Faun. Brit. Ind., Moths, III, S. 316 (1895); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap, S. 927, Abb. 1440 (1931); KAWADA, Icon. Ins. Jap., S. 1234, Abb. 2437 (1932).

Sarcinodes (?) *mongaku*, MARUMO, Journ. Coll. Agr. Imp. Univ. Tokyo, VI, Nr. 4, S. 236, Taf. XX, Abb. 6–8 (♂) (1920); HORI, Dobutsugakuzasshi, XXXVIII, Nr. 448, S. 51 (1926) (*syn. n.*).

Sarcinodes mongaku, PROUT, in SEITZ, Gross Schmett. IV, Geom. Suppl., S. 3, Taf. 1 c (1934).

Bei dieser Art findet sich selten die Abnormalität der Flügelader und *S. mongaku* MARUMO ist nur solch ein abnormes Individuum.

Japanische Fundorte: Honshû (1 ♂, am 28. VII, 1916, Nachi, N. MARUMO); Kyûshû (1 ♀, Kurume (nach H. HORI) und 1 ♂, am 19, VII, 1935, Kosugitani, Yakushima (nach K. NOMURA); Formosa (2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, am 23. V, 1917, Hori, K. ASAKURA; 1 ♂, 1 ♀, am 17. VIII, 1927, Horisha, K. KIKUCHI; 1 ♂, am 10. IV, 1924, Baibara, S. MATSUMURA; 1 ♀, am 26. VII, 1925, Rengechi, T. UCHIDA).

Sonstige Fundorte: Sikkim bis Assam (nach L. B. PROUT).
Japanischer Name: *Hasuobi-togarishaku.*

6. ***Sarcinodes restitutaria*** (WALKER)

Auxima restitutaria WALKER, List Lep. Ins. Brit. Mus. XXVI, S. 1527 (1862).

Auxima sumatraria WALKER, List Lep. Ins. Brit. Mus. XXXV, S. 1577 (1866).

Mergana restitutaria MOORE, Proc. Zool. Soc. Lond., S. 624 (1867).

Sarcinodes restitutaria BUTLER, Ill. Het. Brit. Mus. VI, S. 59, Taf. 115, Abb. 1, 2 (1886); HAMPSON, Faun. Brit. Ind., Moths, III, S. 315, Abb. 150, ♂ (1895); LEECH, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 19, S. 543 (1897); PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. XII, Geom., S. 28, Taf. 2 f (1921); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., S. 928, Abb. 1441 (1931); KAWADA, Icon. Ins. Jap., S. 1233, Abb. 2435 (1932).

Sarcinodes restitutaria ab. *aegrota* BUTLER, Ill. Het. Brit. Mus. VI, S. 60, Taf. 115, Abb. 3, 4 (1886).

Japanische Fundorte: Formosa (1 ♂, 1 ♀, am 26. VII, 1917, Hori, K. ASAKURA; 1 ♂, am 11. VII, 1925, 1 ♀, am 19, VIII, 1925, Baibara, K. KIKUCHI; 2 ♀ ♀, am 21. VII, 1925, Baibara, T. UCHIDA).

Sonstige Fundorte: West-China, Borneo, Indien, Malaiische Halbinsel (nach L. B. PROUT).

Japanischer Name: *Murasaki-togarishaku.*

(3) Gattung ***Marumona*** g. n.*

Kopf mit langen Haaren bedeckt; Frons rund vorspringend; Vertex mit langen Haaren dicht bedeckt. Fühler (Taf. IV, Abb. 1c) einfach, fein gewimpert und beschuppt beim ♀ (♂ unbekannt). Palpi (Taf. IV, Abb. 1b) mit langen Haaren dicht bedeckt, Spitze des Endglieds nicht rund, Basalglied mit längsten Haaren etwas gebogen. Thorax haarig; Hinterschienen mit allen Sporen; Vorder- und Mittelschienen mit einer hakigen Klaue (Taf. IV, Abb. 1d). Flügelspannung 49–56 mm. Frenulum vorhanden. Vorderflügel länger mit ziemlich spitzem Apex; Tornus rund; R_1 mit Sc anastomosiert; R_2 frei und mit dem Basalabschnitt des R_3 parallel laufend, R_{3-5} gestielt; $R_4 : R_{3+4} : R_{3+4+5} \doteqdot 2:3:5$; Medianader wie bei *Doratoptera* HAMPSON: Hinterflügel mit ziemlich stark gespitztem Apex an der Extremität des $Sc+R_1$ mit R_s bis über die Mitte der Zelle anliegend, dann allmählich von letzterer fliehend; Discozellularis innen gewinkelt; M_2 sehr schwach, Cu_{1a} abseits des M_3 (Taf. IV, Abb. 1a).

Typus der Gattung: *Marumona virescens* (MARUMO)=*Doratoptera* (?) *virescens* MARUMO (1920).

Diese Gattung ist nahe verwandt mit *Doratoptera* HAMPSON, unterscheidet sich aber davon in folgenden Punkten:

1. Apex des Vorderflügels etwas spitz, aber nicht abnorm verlängert.
2. R_{3-5} gestielt, aber R_4 und R_5 abseits abzweigend, nicht von einem Punkte des R_3 kommend.

7. ***Marumona virescens*** (MARUMO) (Taf. IV, Abb. 1)

Doratoptera (?) *virescens* MARUMO, Journ. Coll. Agr. Imp. Univ. Tokyo, VIII, Nr. 2, S. 160, Taf. III, Abb. 4 (1920); PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. IV, Geom. Suppl. S. 4 (1934).

♀. Glänzend hellgelb. Fühler (Taf. IV, Abb. 1c) einfach, hellbraun und je näher der Spitze, desto dunkler; Fühlerlänge 13 mm. Kopf mit langen, gelben oder braunen Haaren dicht bedeckt; Frons bräunlich grau; Haarbusch der Vertex vorn bräunlich und hinten gelb. Palpi (Taf. IV, Abb. 1b) mit hellbräunlichen langen Haaren bedeckt; Spitze des kleinsten Endgliedes nicht rund, mit sehr kurzen Haaren; Mittelglied mit längeren Haaren; Wurzelglied mit längsten Haaren (besonders auf der Unterseite), an der Basis oberseits jedoch

---

* Herr Dr. N. MARUMO (1920) beschrieb eine Art als die zweite für die Gattung *Doratoptera* HAMPSON, der er den Namen *Doratoptera* (?) *virescens* MARUMO beigelegt hat. Dank seiner Freundlichkeit war es mir in diesem Stadium möglich, die Exemplare zu prüfen, und nach meiner Untersuchung der Exemplare ist es klar geworden, dass, wenn auch diese Art sehr nahe der *Doratoptera nicevillei* HAMPSON verwandt ist, es bestimmte Unterschiede zwischen den beiden Arten gibt; also möchte ich eine neue Gattung für die Art von Herrn Dr. N. MARUMO gründen.

Der Gattungsname *Marumona* ist so gewählt, Herrn Dr. N. MARUMO zu ehren.

Auf Grund der Eigenschaft des M_2 im Hinterflügel könnte man diese Gattung mit der *Doratoptera* zur Unterfamilie *Geometrinae* gehören lassen.

ohne Haare; Mittel- und Wurzelglieder mit einer kleinen Höhlung nahe der Spitze unterseits. Patagien und Tegulen mit gelben langen Haaren; Pectus gelblich weiss. Hinterleib dunkler, nicht so haarig. Beine (Taf. IV, Abb. 1d) weissgelb; Schenkel weiss behaart; Vorder- und Mittelschienen mit einer hakigen Klaue, Hinterschienen mit zwei Sporenpaaren, Mittelsporen in ca ¾ der Hinterschiene. Vorderflügel gelblich, heller am Hinterrand, weisslich an der Unterseite; Hinterflügel heller als Vorderflügel. Flügelgeäder wie in Diagnose der Gattung.

Flügelspannung 49-56 mm, Vorderflügellänge 22-26 mm, Körperlänge 16-18 mm.

♂ unbekannt.

Holotypus ♀ (aus Yakushima) und ein Paratypus ♀ (aus Tanegashima) in der Sammlung des Herrn Dr. N. MARUMO und noch ein Paratypus ♀ (aus Yakushima) im Entomologischen Institut der Kaiserlichen Hokkaidô Universität zu Sapporo.

Fundorte: Kyûshû (2 ♀ ♀, im VI, 1918, Kosugitani, Yakushima, 1 ♀, im VI, 1918, Tanegashima, N. MARUMO).

Japanischer Name: *Küro-togarishaku.*

(4) Gattung ***Heteralex*** WARREN

Heteralex WARREN, Novit. Zool. I, S. 369 (1894); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 60 (1910).

Monotaxia WARREN, Novit. Zool. I, S. 370 (1894).

Canonistis MEYRICK, Trans. Ent. Soc. Lond., S. 74 (1897).

Typus der Gattung: *Heteralex aspersa* WARREN (1894).

8. ***Heteralex aspersa formosana*** (MATSUMURA)

Loxaspilates formosana MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, S. 36, Taf. 33, Abb. 3 (1911); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., S. 908, Abb. 1352 (1931).

Heteralex aspersa albescens PROUT, Novit. Zool. XXIII, S. 2 (1916).

Heteralex aspersa formosana PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. XII, Geom., S. 30, Taf. 2 g (1921).

Japanische Fundorte: Formosa (3 ♂ ♂, am 27. VII, und 7. u. 21. VIII, 1909, Arikan, S. MATSUMURA; 2 ♂ ♂, 3 ♀ ♀, im Jahre 1917, Hori, K. ASAKURA).

Sonstiger Fundort: Hainan (nach L. B. PROUT).

Japanischer Name: *Ichimonji-togarishaku.*

(5) Gattung ***Eumelea*** DUNCAN

Eumelea DUNCAN, Exot. Moths, S. 215 (1841); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 61 (1910); PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. XII, Geom., S. 29 (1921).

Palibothra HERRICH-SCHÄFFER, Samml. Aussereur. Schmett. I, S. 26 (1856).

Typus der Gattung: *Eumelea sanguinata* WARREN (1895) = *Eumelea rosalia* DUNCAN (1841) (nec STOLL).

Bestimmungstabelle der japanischen Arten

1. Medianlinie des Vorderflügels fast gerade ... ... *E. biflavata* WARREN
– Medianlinie des Vorderflügels vor der Mitte aussen gewinkelt oder gebogen ... ... 2.
2. Medianlinie des Vorderflügels am Anfang im Vorderfeld von aussen inwärts gebogen; Vorderflügel ziemlich breit, Aussenrand rund herausstehend und vor der Flügelspitze widrig schwach gebogen. ... ... *E. vulgivaga* sp. n.
– Medianlinie des Vorderflügels zum Vorderrand inwärts laufend; Vorderflügel normal ... 3.
3. Vorderflügel mit klar erkennbarem Aussenrandfleck, dunkler Vorderrandfleck des Hinterflügels stärker entwickelt, besonders gross beim ♀ ... ... *E. ludovicata* GUENÉE
– Vorderflügel ohne Aussenrandfleck, Vorderrandfleck des Hinterflügels, auch beim ♀, kaum erkennbar ... ... *E. rosalia* (STOLL)

9. *Eumelea biflavata* WARREN

Eumelea ludovicata biflavata WARREN, Novit. Zool. III, S. 357 (1896); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 62 (1910).

Eumelea ludovicata insulata WARREN, Novit. Zool. III, S. 357 (1896); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 62 (1910) (syn. n.).

Eumelea olivacea MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. II, S. 138, Taf. 29, Abb. 6 (♂) (1910); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., S. 899, Abb. 1305 (1931) (nec HAMPSON).

Eumelea ludovicata var. *biflavata* PROUT, Lep. Cat. Geom. Breph. Oenochrom., S. 54 (1912).

Eumelea ludovicata var. *insulata* PROUT, Lep. Cat. Geom. Breph. Oenochrom., S. 54 (1912).

Eumelea biflavata PROUT, in SEITZ, XII, Geom., S. 30, Taf. 2h (1921).

Alle Exemplare aus den Liukiu-Inseln und 1 ♂ aus Formosa zeigen zwei gut entwickelte gelbe Flecke im Mittelfeld des Flügels, aber bei 2 ♂ ♂ aus Formosa sind diese Flecke kaum erkennbar, und von den letzteren ist ein gelbfleckloses ♂ (d. i. MATSUMURAsche *olivacea*) von normaler *biflavata* im Geschlechtsorgan etwas abweichend. Ich kann jetzt nicht bestimmen, ob diese geringe Verschiedenheit konstant ist oder nicht; vielleicht ist solches kaum benamenswert.

Japanische Fundorte*: Liukiu-Inseln (1 ♂, im Jahre 1911, Ishigaki, S. MATSUMURA; 3 ♂ ♂, S. SAKAGUCHI; 1 ♂, T. KUROIWA (datumlos)); Formosa (1 ♂, am 1. V, 1907, Hori, S. MATSUMURA; 1 ♂, am 18. VI, 1 ♂, am 15. VIII, 1917, Hori, K. ASAKURA).

Sonstige Fundorte: Borneo, Sumatra, Java, Sulu, Penang, Nias (nach L. B. PROUT).

Japanischer Name: *Monki-benihoshishaku.*

10. *Eumelea ludovicata* GUENÉE

Phalaena rosata FABRICIUS, Ent. Syst. III (2), S. 175 (1794) (nec *rosalia* STOLL).

Eumelea ludovicata GUENÉE, Spec. Gén. Lép. IX, S. 393 (1858) (♂); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 62 (1910) (♂); PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. XII, Geom., S. 31, Taf. 2i (1920) (♂ ♀).

Eumelea aureliata GUENÉE, Spec. Gén. Lep. IX, S. 394 (1858) (♀).

---

* Herr K. NOMURA (1937) beschrieb 1 ♂ von *Eumelea unipuncta* WARREN subsp. aus Awa auf der Insel Yakushima, Kyûshû. Nur durch seine Abbildung allein ist es jedoch schwer zu entscheiden, was es ist; vielleicht ist es aber *E. biflavata* WARREN?

Eumelea rosalia var. (?) *ludovicata* SNELLEN, in VETH, Midden Sumatra IV (8), S. 54 (1881).

Eumelea rosalia SNELLEN, Tijd. Ent. XXIV, S. 79 (1881) (part.); HAMPSON, Faun. Brit. Ind., Moths III, S. 321 (1895); MATSUMURA, Cat. Ins. Jap., S. 138 (1905); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., S. 899, Abb. 1306 (1931) (nec STOLL).

Eumelea aureliata ab. *attenuata* WARREN, Novit. Zool. VI, S. 326 (1899).

Eumelea rosea MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. II, S. 138, Taf. 29, Abb. 5 (♂) (1910) (nec *rosalia* STOLL).

Japanische Fundorte: Liukiu-Inseln (nach L. B. PROUT (1912)); Formosa (1 ♂, am 9. IX, 1906, Tappan, S. MATSUMURA; 1 ♂, am 26. VII, 1925, Rengechi, T. UCHIDA; 1 ♂, am 15. VIII, 1917, Hori, K. ASAKURA; 1 ♂, 1 ♀, am 10. u. 25. VIII, 1924, Baibara, R. SAITO; 1 ♀, im VIII. 1924, Hori, 1 ♀, am 13. V, 1908, Kanshirei, S. MATSUMURA; 1 ♀, am 15. VIII, 1927, Hori, K. KIKUCHI).

Sonstige Fundorte: Indien, Hainan, Malaiische Archipel (nach L. B. PROUT).

Japanischer Name: *Mesuki-benihoshishaku.*

11. *Eumelea rosalia* (STOLL)

Phalaena Geometra rosalia STOLL, in CRAMER, Pap. Exot. IV, S. 152, Taf. 368, Abb. F (1781).

Ametris punicearia HÜBNER, Verz. bek. Schmett., S. 303 (1826).

Botys rosalia VERLOREN, Cat. Ins. Lep. Crameri, S. 136 (1837).

? *Palibothra rasalia* HERRICH-SCHÄFFER, Samml. Aussereur. Schmett. I, S. 26 (1856).

Eumelea rosaliata GUENÉE, Spec. Gén. Lép. IX, S. 392 (1858).

Eumelea rosalia WARREN, Novit. Zool. VI, S. 15 (1899); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 62 (1910); PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. XII, Geom., S. 32, Taf. 2h, 3a (1921).

Japanische Fundorte*: Nur 1 gelbes ♀ aus der Palau-Insel in der Sammlung des Herrn A. KAWADA.

Sonstige Fundorte: Neu-Britanien, Neu-Guinea, Molukken, Sangir, Sula, Celebes, Borneo, Palawan, Sumatra, Nias, Banka, Java, Sunda-Inseln (nach L. B. PROUT).

Japanischer Name: *Benihoshishaku.*

12. *Eumelea vulgivaga* sp. n. (Abb. 3 u. Taf. IV, Abb. 2)

♀. Fühler weisslich braun, an der Basis dunkel rotbraun, mit sehr feinen Zilien bedeckt; einige basale Glieder auf der Oberseite mit weisslichem Flecken. Kopf mit gelbbraunen oder gelbroten Schuppenhaaren; Frons rötlich. Augen grau und schwarz gestreift. Palpi gelb und rötlich dicht geschuppt; Wurzelglied unten mit gelben längeren Haaren und seine Spitze rot beschuppt; Mittelglied innerseits gelb, aussenseits mit Beimischung der roten und gelben Schuppen;

---

* Herr S. SAKAGUCHI (1927) hat *Eumelea rosalia* CRAMER in seine Listen der Insekten aus Liukiu-Inseln eingetragen, sie ist jedoch *E. biflavata* WARREN. Herr G. OKAJIMA (1928) hat auch *E. rosea* CRAMER aus Amamiôshima, Liukiu-Inseln, verzeichnet, und Herr R. KUROKI (1934) *E. rosalia* (STOLL) im japanischen Namen *Benihoshishaku* aus Yakushima, Kyûshû, aber das ist zweifelhaft; es müssen auch *E. biflavata* WARREN sein.

Endglied klein und dünn, mit gelber Spitze. Thorax weissbraun; Patagien dunkler rötlich behaart; Tegulen mit langen, gelben und in der letzten Hälfte rötlichen Haaren. Hinterleib mit gelber und rötlicher Beimischung, die Unterseite heller als die Oberseite. Beine gelb; Schenkel an der Oberseite ebenso mit roter Beimischung; Vorderschienen am Ende verdickt, an der Innenseite mit Bündelhaaren; Mittelschienen mit einem Endsporn; Hinterschienen mit 2 Sporenpaaren. Flügel (Abb. 3 u. Taf. IV, Abb. 2) orangerot, durch rote Ueber-

Abb. 3

Eumelea vulgivaga sp. n., ♀

stäubung verschleiert wie bei *ludovicata* ♂. Vorderflügel ziemlich rund, Vorderrand sanft gebogen, Aussenrand aussen stark vorspringend und nahe der Spitze widrig gebogen, Innenrand fast gerade; im Vorderflügel R_1 mit Sc kürzer und mit R_2 noch länger anastomosiert, R_{3-5} aus dem Apex der Zelle laufend und gestielt, Discozellularis schwach, Medianader normal, Cu_{1a} aus der Nähe des M_3; auf der Oberseite Innenlinie gebogen, dunkel rötlich, und verfolgbar, wiewohl schwach, Medianlinie vor der Mitte mit einer Buchtung nach aussen und nach eben dieser Richtung im Vorderrand gewinkelt; Subterminalschatten dunkler, auf den Adern schwärzlich und im Vorderfeld verschwindend, Vordersaum mit schwarzer Ueberstäubung, Fransen am Aussenrand kurz und dunkelbraun, Zellpunkt dunkelrötlich, Spitze und Mitte des Aussenfeldes mit gelbem Fleck, zwei Flecke im Mittelfeld gelb, undeutlich begrenzt und durch rötliche Ueberstäubung verschleiert; Unterseite fast gleich mit der Oberseite, doch etwas heller als diese, Innenlinie kaum erkennbar, Medianlinie mehr rosafarbig, Subterminalschatten dunkler, Zellfleck dunkelrot, Hinterrand bis auf die Medianlinie weisslich und ohne rötliche Ueberstäubung. Beim Hinterflügel $Sc+R_1$ mit der Zelle in der Basis kurz gestossen, R_S mit M_1 kurz gestielt, Discozellularis schwach, Medianader normal, Cu_{1a} aus der Nähe des M_3; auf

der Oberseite Apex mit gelbem Fleck, Zellfleck dunkelorangerot, Medianlinie orangerot und nach aussen gebogen, Terminalschatten orangerot und auf den Adern dunkelviolet, gelbe Flecke im Mittelfeld undeutlich begrenzt, Vorderrand bis auf die basale Mitte weisslich; Unterseite heller, Flecke wie bei der Oberseite, Zellfleck, Medianlinie und Terminalschatten violetorangerot, Fransen rötlich und an der Spitze gelb, Hinterrand mit längeren Fransen bis auf die basale Hälfte.

Flügelspannung 52 mm, Vorderflügellänge 25 mm, Körperlänge 22 mm.

♂ unbekannt.

Fundort: Formosa (Hori).

Holotypus, ♀, am 8. X, 1926, Hori, Formosa, K. KIKUCHI, im Entomologischen Institut der Kaiserlichen Hokkaidô Universität.

Japanischer Name: *Marubane-benihoshishaku.*

(6)′ Gattung ***Odezia*** BOISDUVAL

Baptria HÜBNER, Verz. bek. Schmett., S. 306 (1826) (nec sect. typ. HERRICH-SCHÄFFER); MEYRICK, Trans. Ent. Soc. Lond., S. 80 (1892).

Tanagra DUPONCHEL, Hist. Nat. Lép., VII (2), S. 112 (1829) (nec LINNAEUS, 1764).

Odezia BOISDUVAL, Gen. et Ind. Meth., S. 229 (18407); HERRICH-SCHÄFFER, Aussereur. Schmett., S. 25, 35 (1856); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 70 (1910).

Typus der Gattung: *Odezia atrata* (LINNAEUS) (1758).

13. ***Odezia atrata*** (LINNAEUS)

Phalaena Geometra atrata, LINNAEUS, Syst. Nat. (12. Aufl.) II, S. 524 (1758).

Phalaena Geometra chaerophyllata, LINNAEUS, Syst. Nat. (12. Aufl.) I (2), S. 866 (1767).

Geometra chaerophyllata HÜBNER, Samml. Eur. Schmett. Geom. XXXVIII, S. 196 (1798).

Minoa chaerophyllata TREITSCHKE, Schmett. Eur. V (2), S. 445 (1825).

Baptria chaerophyllaria HÜBNER, Verz. bek. Schmett., S. 306 (1826).

Tanagra chaerophyllata DUPONCHEL, Hist. Nat. Lép. VII (2), S. 113 (1829).

Odezia chaerophyllaria BOISDUVAL, Gen. et Ind. Meth., S. 229 (1840).

Chesias chaaerophy.laria HERICH SCHÄFFER, Syst. Beard. Schmet. Eur. III, S. 183 (1848).

Torula chaerophyllaria HEYDENREICH, Lep. Eur. Cat. Meth. (3. Aufl.), S. 53 (1851).

Odezia chaerophyllata LEDERER, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, III, S. 181 (1853).

Odezia atrata SNELLEN, Vlind. Ned, Macrolep., S. 511 (1867); HERZ, Ann. Mus. St. Ptersb. IX, S. 339 (1904).

Baptria atrata MEYRICK, Trans. Ent. Soc. Lond., S. 80 (1892).

Ein ♂ dieses kleinen schwarzen Schmetterlings ist schon von Herrn O. HERZ aus Korea gesammelt, und hiermit addiere ich Sachalin als einen neuen Fundort.

Japanische Fundorte: Sachalin (2 ♀♀, am 30. VII–2. VIII, 1934, Kaibatô, C. WATANABE und T. INOUE); Korea (nach O. HERZ).

Sonstige Fundorte: Europa, Kleinasien, Sibirien (nach L. B. PROUT).

Japanischer Name: *Kadojiro-karasushaku.*

(7) Gattung ***Derambila*** WALKER

Zanclopteryx sect. 2. GUENÉE, Spec. Gén. Lép. X, S. 16 (1858) (nec HERRICH-SCHÄFFER).
Derambila WALKER, LIST. Lep. Ins. Brit. Mus. XXVI, S. 1630 (1862).
Chionopteryx SNELLEN, Tijd. Ent. XVI, S. 72 (1873).
Rambara MOORE, Lep. Ceyl. III, S. 458 (1887).

Typus der Gattung: *Derambila punctisignata* WALKER (1862).

Bestimmungstabelle der japanischen Arten

1. R_3 und M_1 des Hinterflügels gestielt... ... ... *Derambila saponaria* (GUENÉE)
2. M_1 des Hinterflügels mit R_3 nicht gestielt ... ... *Derambila satelliata* (WALKER)

14. *Derambila saponaria flagilis* (BUTLER)

Zanclopteryx flagilis BUTLER, Proc. Zool. Soc. Lond., S. 687 (1880).
Derambila saponaria flagilis PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. XII, Geom., S. 35 (1920).

Fundort: Formosa (1 ♂, 1 ♀, am 29. VII, 1926, Hori, A. KAWADA).
Japanischer Name: *Chibi-usubahoshishaku.*

15. *Derambila satelliata dentifera* (MOORE)

Rambara dentifera MOORE, Lep. Coll. ATKINSON, S. 256 (1888).
Rambara efila SWINHOE, Trans. Ent. Soc. Lond., S. 168 (1894).
Derambila satelliata dentifera PROUT, in Seitz, Gross Schmett. XII, Geom., S. 34 (1920).

Japanische Fundorte: Formosa (1 ♀, am 28. VII, 1929, Baibara, S. MINOWA und C. WATANABE; 1 ♂, am 22. VII, 1925, Baibara, T. UCHIDA; 1 ♂, im VIII, 1924, 1 ♀, am 24. IV, 1928, Hori, S. MATSUMURA; 3 ♂, 5 ♀, im Jahre 1917, Hori, K. ASAKURA (datumlos)).

Sonstige Fundorte: Nord-Indien, Borneo, Talaut, Hainan (nach L. B. PROUT).
Japanischer Name: *Usubahoshishaku.*

(8) Gattung ***Naxa*** WALKER

Naxa WALKER, List Lep. Ins. Brit. Mus. VII, S. 1742 (1856); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S.91 (1910).

Psilonaxa WARREN, Proc. Zool. Soc. Lond., S. 343 (1893); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 92 (1910) (Subgen).

Desmonaxa PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. IV, Geom., S. 8 (1912).

Typus der Gattung: *Naxa textilis* WALKER (1856).

16. *Naxa serialia* (MOTSCHULSKY)

Orthostixis laetata BREMER, Lep. Ost. Sib., S. 84 (1864) (non FABRICIUS, nec GUENÉE).
Zerene seriaria MOTSCHULSKY, Bull. Soc. Nat. Moscou, XXXIX (1), S. 196 (1866).
Zerene taicoumaria DE l'ORZA, Lép. Jap. Expos., S. 48 (1869).
Orthostixis bremeraria STAUDINGER, Cat. Lep. (2. Aufl.), S. 155 (1871).
Orthostixis textilis PRYER, Trans. As. Soc. Jap. XII (2), S. 69 (1884); STAUDINGER, Iris. X, S. 28 Taf. 1, Abb. 19 (1897).
Psilonaxa taicoumaria WARREN, Proc. Zool. Soc. Lond., S. 343 (1893).
Naxa seriaria HAMPSON, Faun. Brit. Ind., Moths, III, S. 325 (1895) (part.); MATSUMURA, Ill. Comm. Ins. Jap. II, S. 60, Taf. X, Abb. 12 (1932); KAWADA, Icon. Ins. Jap., S. 1234, Abb. 2438 (1932).

Orthostixia textilis var. *seriaria* STAUDINGER, Cat. Lep. (3. aufl.), S. 322 (1901); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. II, S. 139 Taf. 29, Abb. 7 (♀) (1910).

Orthostixis (?) *seriaria* HERZ, Ann. Mus. St. Ptersb. IX., S. 35 (1904).

Orthostixia (NAXA) *textilis* MATSUMURA, Cat. Ins. Jap. I., S. 138 (1905) (nec WALKER).

Orthostixia seriaria MATSUMURA, Consp. Jap. Inj. Ins., S. 542 Taf. 20., Abb. 4. (1932).

Frasspflanzen: *Syringa amurensis* RUPRECHT; *Cornus controversa* HEMSLEY (nach S. MATSUMURA u. A. KAWADA), *Ligustrum japonicum* THUNBERG (nach A. KAWADA), *Ligustrum obtusiforium* SIEBOLD et ZUCCARINI (nach S. MATSUMURA).

Japanische Fundorte: Hokkaidô (4 ♂♂, 1 ♀, im VII, 1917, 1 ♀, am 24. VII, 1925, Sapporo, S. MATSUMURA); Honshû (1 ♂, im VII, 1916, Tokyo, S. MATSUMURA, 1 ♂ am 5. VII, 1924, Kumanotaira, H. KÔNO); Korea (1 ♂, am 29. VI, 1919, Suigen, E. GALLOIS).

Sonstige Fundorte: Südost-Sibirien (nach L. B. PROUT), West-China (nach J. H. LEECH).

Japanischer Name: *Hoshishaku.*

(9) Gattung ***Centronaxa*** PROUT

Naxa, sect. 2, HAMPSON, Faun. Ind. Moths, III, S. 325 (1895).

Centronaxa PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 92, Abb. 12 (1910).

Typus der Gattung: *Centronaxa orthostigialis* (WARREN) (1893).

17. ***Centronaxa montanaria*** (LEECH)

Naxa montanaria LEECH, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 19, S. 546 (1897).

Centronaxa montanaria PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 93 (1910); PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. IV, Geom., S. 9, Taf. 1c (1921); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., S. 884, Abb. 1235 (♂) (1931).

Herr Prof. Dr. S. MATSUMURA (1931) beschrieb diese Art aus Formosa (Horisha), aber ich habe das Exemplar noch nicht geprüft.

Japanischer Fundort: Formosa (Horisha) (nach S. MATSUMURA).

Sonstiger Fundort: West-China (nach J. H. LEECH).

Japanischer Name: *Ôhoshishaku.*

(10) Gattung ***Ozola*** WALKER

Ozola WALKER, List. Lep. Ins. Brit. Mus. XXIV, S. 1080 (1862); PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 73, Taf. 2, Abb. 13 (1910).

Carima WALKER, List. Lep. Ins. Brit. Mus. XXIV, S. 1630 (1862).

Zarmigethusa WALKER, List. Lep. Ins. Brit. Mus. XXIV, S. 1637 (1862).

Desmobathra MEYRICK, Trans. Ent. Soc. Lond., S. 198 (1886).

Tosaura SWINHOE, Trans. Ent. Soc. Lond., S. 15 (1892).

Typus der Gattung: *Ozola microniaria* WALKER (1862).

18. ***Ozola japonica*** PROUT

Ozola impedita japonica PROUT, Gen. Ins. Geom. Subfam. Oenochrom., S. 94 (1910).

Ozola impedita var. *japonica* WILEMAN, Trans. Ent. Soc. Lond., S. 320 (1911).

Ozola japonica PROUT, in SEITZ, Gross-Schmett. IV, Geom., S. 8. Taf. 1 f (1912).

Erst hat Herr L. B. PROUT (1910) den Namen *japonica* drei Exemplaren aus Kyûshû (darunter zwei von Nagasaki) gegeben, und im Jahre 1911 beschrieb Herr A. E. WILEMAN auch drei Exemplare aus Kyûshû (2 ♂♂, Kiire, im VII, 1895; 1 ♂, Kumamoto, im VI, 1893). Danach ist kein Exemplar mehr gesammelt worden.

Fundort: Kyûshû (nach L. B. PROUT und A. E. WILEMAN).

Verbreitungstabelle der japanischen Oenochrominen

Fundorte / Arten	Japanische Fundorte											Sonstige Fundorte
	Sachalin	Kurilen	Hokkaidô	Honshû	Shikoku	Kyûshû	Korea	Liukiu-Inseln	Formosa	Mikronesien (Japanische Mandatsverwaltung)		
Alsophila japonensis (WARREN)			×	×								Südost-Sibirien.
A. tenuis (BUTLER)			×	×								Südost-Sibirien.
Sarcinodes carnearia GUENÉE									×			Nord-Indien, Birma.
S. aequilinearia (WALKER)									×			West-China, Sikkim bis Assam.
S. debitaria (WALKER)				×		×			×			Sikkim bis Assam.
S. restitutaria (WALKER)									×			West-China, Borneo, Indien, Malaiische Halbinsel.
Marumona virescens (MARUMO)						×						
Heteralex aspersa formosana (MATSUMURA)									×			Hainan.
Eumelea biflavata WARREN								×				Borneo, Sumatra, Java, Sulu, Penang, Nias.
E. ludovicata (GUENÉE)								×	×			Indien, Hainan, Malaiische Archipel.
E. rosalia (STOLL)										×		Neu-Britannien, Neu-Guinea, Molukken, Sangir, Sula, Celebes, Borneo, Palawan, Sumatra, Nias, Banka, Java, Sunda-Inseln.
E. vulgivaga SAWAMOTO									×			
Odezia atrata (LINNAEUS)	×						×					Europa, Kleinasien, Sibirien.
Derambila saponaria flagilis (BUTLER)									×			
D. satelliata dentifera (MOORE)									×			Nord-Indien, Borneo, Talaut, Hainan.
Naxa seraria (MOTSCHULSKY)			×	×			×					Südost-Sibirien, West-China.
Centronaxa montanaria (LEECH)									×			West-China.
Ozola japonica PROUT						×						

Literaturverzeichnis

1. BARRETT, C. G.: The Lepidoptera of the Britisch Islands, IX, S. 155-160 (1905).
2. BREMER, O.: Lepidopteren Ost-Sibiriens (1864).
3. BUTLER, A. G.: Descriptions of new Species of Lepidoptera from Japan (Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 4, S. 349-374 u. S. 437-457) (1879).
4. CHRISTOPH, H.: Neue Lepidopteren des Amurgebietes (Bull. Mosc. LV (2), S. 73) (1880).
5. DUNCAN, J.: The natural History of exotic Moths, S. 215 (1841).
6. HAMPSON, G. F.: Fauna of British India, Moths, III, S. 318-329 (1895).
7. HERZ, O.: Lepidoptera von Korea, Noctuidae and Geometridae (Ann. Mus. St. Ptersb. IX, S. 263-389) (1904).
8. HORI, H.: Kyûsyû-san mikiroku no Shakuga-rui narabini Shinhenshu no Kisai (I) (Dobutsugaku-zasshi XXXVIII (448), S. 51-62) (1926).
9. KAWADA, A.: Nippon Konchu Zukan (Iconographia Insectorum Japonicorum), Geometridae (1932).
10. ————: Usuba-fuyushaku no Shutsugenki to Sanchi no Hyôkô (Botany and Zoology I (1), S. 124) (1933).
11. ————: Hokuryûkan-hakkô „Nippon Konchu Zukan" Ga-no-bu Teisei (Kontyû VII (2), S. 100) (1933).
12. KUROKI, R.: Konchû Zatsuroku (Kyôdo-hakubutsu-jihô; Kagoshima-hakubutsugakukai, September, S. 6-9) (1934).
13. KRULIKOWSKY, L.: Notice sur la chasse aux Lepidopteres durant l'été 1908 dans le gouvernement de Viatka (Rev. Russ. Ent., St. Petersburg VII, S. 240-244) (1908).
14. LEECH, J. H.: On Lepidoptera Heterocera from China, Japan and Corea (Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 19, S. 543-573. u. (6) 20, S. 89-90) (1897).
15. MARUMO, N.: Descriptions of four new Species of Lepidoptera Heterocera from Japan (Journ. Coll. Agr. Imp. Univ. Tokyo VI (4), S. 236-237) (1920).
16. ————: List of Lepidoptera of the Islands Tanegashima and Yakushima (Journ. Coll. Agr. Imp. Univ. Tokyo VIII (2), S. 135-206) (1923).
17. MATSUMURA, S.: Catalogus Insectorum Japonicum, I (1905).
18. MATSUMURA, S.: Konchû Bunruigaku, I (1907).
19. ————: Thousand Insects of Japan, Supplement, II (1910).
20. ————: Thousand Insects of Japan, Supplement, III (1911).
21. ————: Dainippon Gaichû Zensho (1920).
22. ————: Illustrated Common Insects of Japan, II, Moths (1930).
23. ————: 6000 Illustrated Insects of Japan-Empire (1931).
24. ————: Conspectus of Japanese Injurious Insects (1932).
25. MEYRICK, E.: Revised Handbook of British Lepidoptera, S. 272-275 (1927).
26. MOTSCHULSKY, V. DE: Catalogue des Insectes recus du Japon (Bull. Soc. Nat. de Mosc. XXXIX (1), S. 196) (1866).

27. NOMURA, K.: Studies on the Lepidoptera-fauna of the Island of Yakushima, South Kyûshû (Bul. Sc. Fak. Terk., Kjuŝu Imp. Univ. VII (4), S. 406-517) (1937).

28. OKAJIMA, G.: Amamiôshima ni okeru Konchûrui (Gyôkôkinen Hakubutsuchôsahôkokusho, Kagoshimaken-kyôikuchôsakai) (1928).

29. PACKARD, A. S.: Monograph of the Geometrid Moths (1876).

30. PROUT, L. B.: Genera Insectorum; Lepidoptera, Geometridae, Subfam. Oenochrominae (1910).

31. ————: Lepidopterorum Catalogus, pars 8, Geometridae; Brephinae, Oenochrominae (1912).

32. ————: in Seitz, D'e Gross-Schmetterlinge der Erde, Palaearktische Fauna, IV, Geometridae (1912-1916).

33. ————: in Seitz, Die Gross-Schmetterlinge der Erde, Indo-Australische Fauna, XII, Geometridae (1920).

34. ————: in Seitz, Die Gross-Schmetterlinge der Erde, Suppl. zur palaearktischen Fauna, IV (1934).

35. PRYER, H.: A Catalogue of the Lepidoptera of Japan (Trans. As. Soc. Japan, XII, S. 69 u. 73) (1884).

36. ROSENSTOCK, R.: On the Synonymy of some Heterocerous Lepidoptera (Ann. Mag. Nat. Hist. XVI, S. 63-65) (1884).

37. SAKAGUCHI, S.: The provisional Lists of the Insects collected in Okinawa Islands (1927).

38. SCHIFFERMÜLLER, I.: Systematisches Verzeichnis der Schmetterlinge der Wiener Gegend, S. 102 (1776).

39. ————: Systematisches Verzeichnis von den Schmetterlingen der Wiener Gegend, mit einer Synonymie der vorzüglichsten Schriftsteller und vielen Anmerkungen und Zusätzen, I, S. 389 (1801).

40. SNELLEN, P. T. C.: Anteekeningen over Nederlandsche Lepidoptera (Tijd. Ent. XLVIII (1-3), S. 28-29) (1905).

41. STAUDINGER, O.: Die Geometriden des Amur Gebiets (Iris X, S. 1-122) (1897).

42. ————: Catalog der Lepidoptera des Paraearktischen Faunengebietes (3. Aufl.) (1901).

43. TAKAHASHI, S.: Kaju-gaichû Kakuron I u. II (1930).

44. WALKER, F.: List of the Specimens of the Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum, VII (1856); XXI (1860); XXIII (1861); XXIV, XXVI (1862); XXXV (1866).

45. WARREN, W.: New Genera and Species of Geometridae (Novit. Zool. I, S. 374-380) (1894).

46. ————: New Genera and Species of Moths in the Tring Museum (Novit. Zool. II (2), S. 84) (1895).

47. ————: New Species of Drepanulidae, Thyrididae, Uraniidae, Epipilemidae and Geometridae in the Tring Museum (Novit. Zool. III (4). S. 357-358) (1896).

48. ————: New Genera and Species of the Families Drepanulidae, Thyrididae, Uraniidae, Epipilemidae and Geometridae from the Old-world Regions (Novit. Zool. VI (1), S. 15)

(1899).

49. WARREN, W.: New African Thyrididae, Uraniidae and Geometridae (Novit. Zool. XII (2), S. 382) (1905).

50. WILEMAN, A. E.: New and unrecorded Species of Lepidoptera Heterocera from Japan (Trans. Ent. Soc. Lond., S. 319-320) (1911).

Erklärung der Tafel IV.

1. *Marumona vivescens* (MARUMO).
   a. Flügelgeäder.
   b. Palpus.
   c. Fühlerglieder.
   d. Beine; *v*—Vorderbein, *m*—Mittelbein, *h*—Hinterbein.
2. Flügelgeäder von *Eumelea vulgivaga* sp. n.

Berichtigungen zu T. SAWAMOTO's „Eine neue Unterart der *Brephos parthenias* (LINNAEUS) aus Japan" (Beiträge zur Kenntnis der Systematik der Geometriden Japans, I) (Ins. Mats., Jahrg. XII, Nr. 1, S. 50-52).

Im Titel, S. 50 Zeile 2 und S. 52 Zeile 12 setze (LINNAEUS) statt LINNAEUS.

S. 52 Zeile 5 streiche das letzte „am".

S. 52 Zeile 4 v. u. setze S. MITSUHASHI statt S. MITSUHASHI's.

1a

1b

1c

2

1d

v *m* *h*